

Ornithologische Beiträge aus dem zoologischen Museum  
der Universität zu Greifswald.

Mitgetheilt

von

Dr. Hornschuch und Dr. Schilling.

I. Ueber *Limosa Meyeri* Leisl. und *Limosa rufa* Briss.

Im Jahre 1812 beschränkte Leisler in seinen Nachträgen <sup>1)</sup> die von Brisson aufgestellte Gattung *Limosa* naturgemäß, und stellte gleichzeitig unter dem Namen *L. Meyeri* eine neue, dazu gehörende Art auf, die bis dahin, je nach ihren verschiedenen Zuständen, theils mit den beiden andern deutschen Gattungsverwandten, theils mit Arten anderer nahverwandter Gattungen verwechselt worden war, indem er zugleich die Irrthümer und Verwechselungen, welche mit den drei deutschen Arten dieser Gattung bei den Ornithologen bis dahin statt gefunden, mit vielem Scharfsinne aufdeckte und deren Synonymik berichtigte.

Als Kennzeichen der von ihm aufgestellten neuen Art führt er folgende an:

„Der nackte Theil des Beines ist  $2\frac{1}{2}$  mal länger als wie die Mittelzehe; der Schwanz hat viele schwarze Querbänder, die auf den mittleren und Seitenfedern sich in die Länge ziehen.“

Am Schlusse seiner Beschreibung der *L. Meyeri* stellt er noch einmal, zur besseren Uebersicht, die von ihm für wesent-

---

1) Nachträge zu Bechstein's Naturgeschichte Deutschlands, von Dr. F. P. A. Leisler. 1. Heft, Hanau 1812. Mit 1 Kupfer. 8. 200 Seiten.

lich gehaltenen Merkmale der *L. rufa* Briss. und seiner *L. Meyeri* neben einander, wie folgt:

*Limosa rufa.*

Der nackte Theil des Beines ist  $2\frac{1}{2}$  Zoll hoch.

Die Mittelzehe ist halb so lang als der nackte Theil des Beines.

Die Beine des alten Vogels sind von gewöhnlicher Dicke.

Der Schnabel des alten Vogels ist selten länger als 3 Zoll.

Der Schwanz misst keine 3 Zoll.

Der alte Vogel ist im hochzeitlichen Kleide auf dem ganzen Unterkörper schön rost-roth.

Weder der alte noch der junge Vogel haben auf der Brust Querbänder, sondern nur Längsstriche.

Die Brustfedern sind nicht ungewöhnlich groß.

Alle Schwanzfedern von der Wurzel bis gegen die Spitze mit regelmässigen Querbändern, die auf der inneren Fahne berühren den Schaft.

*Limosa Meyeri.*

Der nackte Theil der Beine ist 3 Zoll hoch.

Der doppelten Länge der Mittelzehe fehlen noch acht Linien zur vollständigen Länge des nackten Theils des Beines.

Die Beine des alten Vogels sind ungewöhnlich dick.

Der Schnabel des alten Vogels ist gewöhnlich 4 Zoll lang.

Der Schwanz misst gegen  $3\frac{1}{2}$  Zoll.

Der alte Vogel ist im hochzeitlichen Kleide auf dem Unterkörper schön hellgelb.

Der Vogel im Winterkleide, wahrscheinlich auch im Jugendkleide, hat nicht nur auf der Brust, sondern auch auf den Tragfedern schwarzbraune Querbänder.

Die Brustfedern sehr groß, so daß eine Brustfeder von *Limosa rufa* nur halb so viel Flächeninhalt hat, wie eine an gleicher Stelle ausgerupfte Feder von *Limosa Meyeri*.

Die Seitenfedern und mittleren Federn des Schwanzes mit unregelmässigen Bändern, die sich zum Theil der Länge nach ziehen und vom Schaft abstehen.

Die marmorirten Stellen auf der inneren Fahne der ersten Schwinge gehen nicht bis zum Rande, der einen breiten weissen Saum hat.

Die marmorirten Stellen auf den inneren Fahnen der ersten Schwinge ziehen fast bei allen zum Rande hin, der einen weissen Saum hat.

So sehr auch der Scharfblick Leislers, der ihn die spezifische Verschiedenheit beider Vögel erkennen liefs, Anerkennung verdient, so mufs man doch gestehen, dafs er in der Wahl der Unterscheidungsmerkmale nicht glücklich war, denn keines derselben ist beständig, alle wechseln vielmehr nach Gröfse, Alter und Jahreszeit vielfältig, und eben so wenig sind die jeder Art zugeschriebenen Farben, die Farbe des Unterkörpers ausgenommen, dieser eigenthümlich, sondern finden sich im Gegentheil bei beiden. Die Ursache dieser Mißgriffe mufs aber wohl darin gesucht werden, dafs Leislern nur wenige Exemplare seiner *L. Meyeri* vorlagen, und unter diesen, wie wir mit Bestimmtheit versichern können, kein einziges ausgefärbtes Männchen im Sommerkleide. Es ist daher um so mehr zu bewundern, dafs dessenungeachtet die spezifische Verschiedenheit dieses Vogels von *L. rufa* Briss. seinem Scharfblicke nicht entgangen ist.

Eben in dieser Unsicherheit der von Leisler aufgestellten unterscheidenden Merkmale liegt unzweifelhaft auch die Ursache, dafs man lange an der spezifischen Verschiedenheit der *L. Meyeri* Leisl. von *L. rufa* Briss. gezweifelt hat und zum Theil jetzt noch daran zweifelt, um so mehr, als bis jetzt noch von keinem Ornithologen sichere Kennzeichen aufgestellt worden sind. Zwar hat Naumann in seiner vortrefflichen Naturgeschichte der Vögel Deutschlands dergleichen angedeutet, jedoch zu wenig Gewicht darauf gelegt. Temminck, der in der ersten Ausgabe seines *Manuel d'Ornithologie* die Art anerkannt hatte, vereinigte sie, wie Cuvier, später wieder mit *L. rufa* Briss., und nur Brehm und Naumann vertheidigten, so viel uns bekannt, die spezifische Verschiedenheit derselben, obgleich, wie sich aus ihren Beschreibungen mit Sicherheit ergibt, auch ihnen kein ausgefärbtes altes Männchen im Sommerkleide vorlag, und sie keine sicheren

Unterscheidungsmerkmale anzugeben vermochten. Brehm's<sup>2)</sup> aufgestellte Artkennzeichen beschränken sich, aufser dem der *L. rufa* auch zukommenden gebänderten Schwanze, fast ausschliesslich auf die grössere Höhe der Fufswurzeln. Als unterscheidende Merkmale der *L. Meyeri* von *L. rufa* führt er dann noch an: die beträchtlichere Gröfse, die höheren Füfse und den viel längeren Schnabel, die blässere Farbe — die er vom Unterkörper in der Beschreibung des Hochzeitkleides als hellgelb, oder blofs rostgelb angiebt — und die an der ersten Schwungfeder in der Mitte ihrer Länge bis auf den Rand marmorirte innere Fahne. Am Ende seiner ausführlichen Beschreibung dieses Vogels stellt er die ihm wesentlich scheinenden Merkmale vergleichend einander gegenüber. Es sind die von Leisler angegebenen, mit Ausnahme des Verhältnisses der Länge des nackten Beines zur Mittelzehe, der verschiedenen Gröfse der Brustfedern, des Unterschiedes in Hinsicht der Flecken und Striche am Vorderkörper und der regelmässigen Schwanzbinden, da er diese Merkmale an 20 Stücken als nicht standhaft erkannt habe. Hierauf folgt dann noch eine ausführliche Erläuterung und Beurtheilung der von ihnen für wesentlich gehaltenen Merkmale, wobei auch noch auf die Seltenheit der *L. Meyeri*, so wie darauf, dafs dieselbe paarweise und in kleinen Gesellschaften unter *L. rufa* *Briss.* vorkomme, hingewiesen wird. Es lagen jedoch Brehm damals nur Exemplare von *Limosa Meyeri* vor, deren ausgefärbte Männchen im Sommerkleide von ihm irrthümlich für *L. rufa* gehalten wurden. Brehm selbst sagt, dafs unter den 20 ihm vorliegenden Stücken nur ein Männchen im Winterkleide sei. Es geht aus seiner Beschreibung dieses Vogels in seinem Lehrbuche hervor, dafs auch da noch derselbe Fall stattgefunden, denn es heifst: „der Unterkörper, bis zum weifsen Bauche blafs rost- oder hellgelb.“ Ein der Beschreibung hinzugefügtes Raisonement über die Verschiedenheit der *L. Meyeri* von *L. rufa*, welches sich vorzugsweise auf die bedeutendere Gröfse der ersteren stützt, ist nicht entscheidend; gleichzeitig bemerkt aber der Verfasser, dafs er zwei Männchen der ersteren Art besitze, ohne jedoch die Kleider derselben näher

2) Beiträge zur Vögelkunde. 3. Bd. S. 541.

anzugeben. Die Artkennzeichen werden von der Länge des Schnabels und der Fußwurzel entnommen. Diesen wird in dem Handbuche (1831) endlich noch als unterscheidendes Merkmal hinzugefügt: „der Scheitel ist kaum höher als der aufgeworfene, sanft aufsteigende Augenknochenrand,“ während es bei *L. rufa* heißt: „der Scheitel ist merklich höher als der nicht aufgeworfene, etwas aufsteigende Augenknochenrand.“ In der Beschreibung von *L. Meyeri* heißt es: „der Oberkopf und Hinterhals rostroth mit braunen Längsstreifen,“ welches nicht der Fall ist, und ferner: „der schön rostrothe Vorderkörper“ etc. Bei Aufzählung der unterscheidenden Merkmale der *Limosa rufa* aber: „gewöhnlich ist auch die Zeichnung der Weibchen im Sommer röther als bei dem vorhergehenden“ (*L. Meyeri*). Aus diesen Aeußerungen müssen wir schliessen, daß Brehm auch bei Abfassung dieser Beschreibungen die *L. rufa*, wenigstens das ausgefärbte Sommerkleid des alten Vogels, noch nicht kannte.

Meyer<sup>3)</sup> citirt Leisler's *L. Meyeri* zu dem alten Weibchen der *L. rufa* Briss., und fügt der Beschreibung dieses in einer Note Folgendes hinzu: „Naumann, Boie der Aeltere“ (der jedoch später diese seine Ansicht änderte) „und Brehm halten diesen Vogel für eine eigene Art, und seiner Gröfse, der Länge seines Schnabels und der Länge seiner Füfse nach, weicht er so sehr von der *L. rufa* ab, daß ich ebenfalls mehr geneigt bin, ihn als Art für verschieden von dieser zu halten, als ihn für das Weibchen derselben auszugeben. Doch ich will die Entscheidung anderen Ornithologen überlassen.“ Hieraus geht, was von Wichtigkeit ist, mit Bestimmtheit hervor, daß Meyern bis dahin nur weibliche Vögel dieser Art bekannt waren, wenigstens keine Männchen im ausgefärbten Hochzeitskleide, denn daß er diese mit denen von *L. rufa* verwechselt haben sollte, ist wohl nicht anzunehmen, indem, wenn man beide Vögel in diesem Kleide neben einander hat, eine Verwechslung derselben unmöglich ist.

Nilson<sup>4)</sup> zieht die *L. Meyeri* zu *L. rufa*, und führt

3) Zusätze und Berichtigungen etc. S. 153.

4) *Skandinavisk Fauna. Foglärne. Andre Bandet. p. 238.*

an, daß sie von schonischen Jägern Augustschnepfe, Kupferschnepfe genannt werde. Es ist aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit zu ermitteln, welche von beiden Arten, oder ob beide ihm vorgelegen, allein wir möchten dafür halten, daß es die *L. Meyeri* gewesen, um so mehr, als er sagt, sie zöge zweimal im Jahre längs dem südlichen Schweden, und zwar meist, wenn nicht allein, längs dessen östlichen Küsten. Auf Gottland, Oeland und an der Ostseeküste bis herunter nach Falsterbö finde sie sich im Herbst in nicht geringer Anzahl. Die Weibchen begannen ihren Durchzug schon im August, und würden deshalb von den Schützen Augustschnepfen genannt; dieser währte aber fort im ganzen September und sie schienen ihm besonders zahlreich im Anfang oder um die Mitte dieses Monats; sie zögen haufenweise, allein oder in Gesellschaft von *Numenius arquata*. Von dem Frühlingszug wird nichts Näheres mitgetheilt, was darauf hindeuten dürfte, daß dem Verf. nichts darüber bekannt und daß sie im Frühling seltener in Schweden sei. Diefs, so wie daß sie vorzugsweise an den östlichen Küsten vorkömmt, macht es wahrscheinlich, daß der Verf. die *L. Meyeri* vor sich gehabt, wofür auch noch einiges Andere in der Beschreibung spricht. — Eben so haben wir Ursache zu vermuthen, daß der von Ebel<sup>5)</sup> als *L. rufa* Briss. beschriebene Vogel zu *L. Meyeri* gehört.

Am meisten hat in neuester Zeit der scharfsichtige Naumann für die genauere Kenntniß dieses Vogels in seiner vor trefflichen „Naturgeschichte der Vögel Deutschlands“<sup>6)</sup> geleistet, indem er daselbst aufs Neue als standhafter Vertheidiger der Artrechte desselben auftritt und eine ausführliche Beschreibung und sehr gelungene Abbildung davon liefert. Zwar setzt er auch noch die unterscheidenden Merkmale der *L. Meyeri* von *L. rufa* in die beträchtlichere Gröfse, den viel längeren Schnabel und die stärkeren, daher scheinbar kürzeren Füfse der ersteren, allein er fügt folgende, das geübte Auge bekundende, wichtige Bemerkung hinzu: „die gestreckte Stirn, der flache Scheitel, die weit vom Schnabel abstehenden Augen und der lange dünne Schnabel geben diesen Theilen ein sehr lang-

5) Ornithologisches Taschenbuch etc.

6) Achter Theil S. 428. T. 214.

gestrecktes Aussehen, wogegen die an sich zwar nicht kleinen Füfse, besonders mit dem Baue dieser Theile, nebst ihren Verhältnissen zu einander, bei den andern Limosen verglichen, dennoch klein zu sein scheinen. An gewisse Formen und Verhältnisse bei den nahverwandten Arten, unter Wasserläufern, Uferschnepfen und anderen schlankeren Schnepfengestalten gewöhnt, glaubt hier das Auge Mißverhältnisse zu finden, und dieß ist es eben, was diesen Vogel bei aller Aehnlichkeit mit *L. rufa* dem geübten Blicke kenntlich macht und diese Art sogleich von jener unterscheiden läßt. Beim jungen Vogel ist die gestreckte Form des Schnabels und Kopfes, mit der Gröfse der Beine verglichen, zwar nicht so auffallend wie am alten, doch fällt sie, sobald man den jungen Vogel der rostrothen Uferschnepfe dagegen hält, ebenfalls sehr in die Augen.“ Wir können das hier Gesagte nur bestätigen, und nur bedauern, dafs Naumann die gestreckte Form des Kopfes und die dadurch bedingte Entfernung der Augen vom Schnabel, welche auch an den gelungenen Abbildungen deutlich hervortritt, nicht zu Artmerkmalen erhoben hat, so wie dafs ihm kein ausgefärbtes altes Männchen im Hochzeitskleide vorlag, indem wir dann in dieser Beziehung seiner trefflichen Beschreibung nichts hinzuzufügen gehabt hätten.

Dafs aber dem Verf. das Männchen im hochzeitlichen oder Sommerkleide nicht bekannt war, ergibt sich eben sowohl aus der Beschreibung, als aus der Abbildung des alten Sommervogels, welche ganz bestimmt ein Weibchen darstellt, obgleich Hr. Naumann nicht, wie er sonst jederzeit zu thun pflegt, das Geschlecht desselben angiebt. Es beruht daher, so weit es das Sommerkleid betrifft, auf einem Irrthume, wenn es ferner heifst: „Zwischen beiden Geschlechtern scheint in der Färbung so wenig Unterschied Statt zu finden, dafs es unmöglich wird, standhafte Unterscheidungsmerkmale anzugeben, denn die jüngeren Männchen haben die Färbung der alten Weibchen, und nur ganz alte Männchen zeichnen sich durch eine auffallendere Steigerung derselben vor den übrigen aus.“ Vollkommen wahr dagegen ist es, wenn er sagt: „immer ist das Weibchen bedeutend gröfser und stets an der blässerem Färbung zu unterscheiden, wenn man Individuen von einerlei Alter mit einander vergleichen kann;“ wir müssen aber

gestehen, daß wir uns nicht erklären können, wie Hr. Naumann zu dieser Ueberzeugung gelangt ist, da aus dem Vorhergehenden sich ganz bestimmt ergibt, daß er das alte Männchen im Sommerkleide nicht kennt; wahrscheinlich hat er jüngere Männchen für alte gehalten.

Nachdem in der Beschreibung vom Sommerkleide gesagt worden: „der Vorderhals und die Kropfgegend licht rostfarbig, stark ins Rostgelbe ziehend, mit kleinen dunkelbraunen Schaftflecken; der übrige Unterkörper bis an den Bauch einfarbig, hellgelblich rostfarbig oder röthlich rostgelb, nur an den Seiten der Brust mit einzelnen dunkelbraunen Pfeilflecken,“ heißt es später: „die Hauptfarbe des hochzeitlichen oder Sommerkleides ist bei dieser Art stets sehr viel heller als bei der rostrothen Uferschnepfe; bei jungen Vögeln, welche dies Kleid zum ersten Male tragen und bei welchen es immer noch mit dem Winterkleide vermischt oder weniger rein vorkömmt, an der Brust und an dem Bauche ein gewöhnliches Rostgelb, das von dem reinen Weiß neben und zwischen sich wenig absticht; bei älteren ein dunkleres, schöneres Rostgelb, und nur bei ganz alten jene beschriebene Farbe, die aber selbst bei den ältesten immer noch mit mehrerem Rechte rostgelb als Rostfarbe genannt werden kann. Diese dunkelrostgelbe Befiederung besteht an der Brust aus gröfseren, längeren, weniger dicht stehenden und nicht so pelzartig anzufühlenden Federn als am Sommerkleide der folgenden Art.“ (*L. rufa*.) Wir müssen diese letztere Angabe verneinen, da wir in dieser Beziehung keinen Unterschied zwischen beiden Arten auffinden können, und was die Angabe der Farbe betrifft, wiederholt darauf aufmerksam machen, daß Hr. Naumann kein altes ausgefärbtes Männchen im Sommerkleide vorlag.

Diese Behauptung wird dadurch vollkommen bestätigt, daß der Verf. in der am Schlusse hinzugefügten und durch Gründe unterstützten Vertheidigung der specifischen Verschiedenheit beider Arten, nämlich der *L. Meyeri* und *L. rufa*, mit rühmlicher, den ächten Forscher, dem es nur um Ermittlung der Wahrheit zu thun ist, charakterisirender Offenheit gesteht, daß er nicht zu den Glücklichen gehöre, welche sich

von dem männlichen Geschlechte bei *L. Meyeri* mit eigenen Augen bei einer Zergliederung überzeugt hätten.

Nach dieser Zusammenstellung der Ansichten, welche die Ornithologen bis jetzt über *L. Meyeri* Leisl. und über deren Verschiedenheit von *L. rufa* Briss. geäußert, gehen wir zur Mittheilung unserer Beobachtungen über die erstere und deren Resultaten über.

Seit der Gründung des hiesigen zoologischen Museums kam dieses in den Besitz einer nicht unbedeutenden Zahl von Limosen, welche theils von dem Einen von uns, Schilling, selbst erlegt, theils von Gönnern des Museums eingesendet wurden. Es fanden sich darunter ältere Individuen mit dunklerem und lichterem Unterkörper, außerdem auch mehrere im Jugendkleide und einige im sogenannten Winterkleide. Wir hielten erstere wegen ihrer dunkleren Färbung und des kürzeren Schnabels für *L. rufa*, die lichterern aber, die auch immer größer waren und einen längeren Schnabel hatten, für *L. Meyeri*, wie dies nach den vorliegenden Beschreibungen auch nicht anders möglich war. Später wurden wir darauf aufmerksam, daß die dunkler gefärbten, kleineren, mit kürzerem Schnabel, alles Männchen, die größeren, lichterern und langschnäbligen aber Weibchen seien, da jeder für das Museum zu präparirende Vogel vorher in allen Beziehungen, also auch in Hinsicht des Geschlechts, genau untersucht, das Resultat dieser Untersuchung aber eben so genau aufgezeichnet wird. Wir kamen nun natürlich auf den Gedanken, daß *L. Meyeri* und *L. rufa* nicht specifisch verschieden, sondern erstere nur das Weibchen von letzterer sei, und wollten eben diese unsere vermeintliche Entdeckung bekannt machen, als wir bei Vergleichung der uns vorliegenden Vögel mit den Naumannschen Abbildungen <sup>7)</sup> der *L. rufa* durch die grelle rostrothe Farbe des Sommervogels, die von der unserer Vögel bedeutend abweicht, auf's Neue in unserer Ansicht schwankend gemacht wurden. Zwar zeigte sich der dort abgebildete <sup>8)</sup> Sommervogel von *L. Meyeri*, in dem wir sogleich unsere Weibchen erkannten, ebenfalls etwas zu grell illuminirt, jedoch

7) A. a. O. T. 215. f. 1.

8) A. a. O. T. 214. f. 1.

ist der Unterschied kein so großer und der Grundton der Farbe derselbe. Um die sich uns dadurch auf's Neue aufdringenden Zweifel gründlich zu beseitigen, erbatn wir uns von Hrn. Naumann ein altes ausgefärbtes Männchen der *L. rufa* zur Ansicht; die gleiche Bitte richteten wir auch an die Direktion des zoologischen Museums in Berlin, und von beiden erfreuten wir uns einer gleich freundlichen Gewährung derselben, wofür wir uns um so mehr zu Dank verpflichtet fühlen, als dadurch unsere Zweifel auf einmal gänzlich beseitigt wurden.

Es ergab sich nämlich, daß unter unseren Limosen kein einziges Exemplar der *L. rufa* Briss. sei, in welcher wir auf den ersten Blick einen ganz anderen Vogel erkannten, der uns hier nie vorgekommen. Der Unterschied der *L. Meyeri* zeigt sich in allen Alters- und Jahresverschiedenheiten derselben, wie schon Naumann angegeben, in dem flacheren Scheitel, der gestreckteren Stirn, den weiter vom Schnabel entfernten Augen, und außerdem bei den Männchen im Sommerkleide in einer ganz verschiedenen Färbung des Unterkörpers. Bei *L. rufa* haben jene nämlich, und zwar selbst die jüngeren, wie das Exemplar des Berliner Museums beweist, welches ein jüngeres Männchen ist, einen rostrothen Unterkörper, dessen Farbe der des Unterkörpers des sehr alten Männchens von *Tringa subarquata* ganz gleich ist, bei *L. Meyeri* hingegen einen rostfarbigen, wie die alten Vögel von *Tringa islandica* im Hochzeitskleide. Zwar nennt Brehm den Unterkörper von *T. subarquata* und *T. islandica* hochrostroth, und Naumann sagt, der des ersteren Vogels sei schön dunkelrostroth und der des letzteren herrlich rostroth, aber wenn man die Farbe desselben bei beiden Vögeln vergleicht, ergibt sich ein ungeheurer Unterschied derselben, indem bei beiden dieselbe in allen Nüancen einen ganz andern Grundton zeigt. Gerade so ist es auch bei den beiden Limosen, und der Nichtbeachtung dieses Unterschiedes ist wohl vorzüglich die häufige Verwechslung beider Arten zuzuschreiben. Bei den Weibchen der *L. Meyeri* ist diese Rostfarbe heller, mehr lehmgelb, und geht bis ins Lichtrostgelbe über. Das Hochzeitskleid des Weibchens von *L. rufa* kennen wir nicht. Naumann sagt davon, es sei blässer, werde viel später vollständig

und bleibe mit vielen Federn des Winterkleides, namentlich auf dem Mantel, vermischt, von denen sogar noch im Sommer einige vorhanden seien, wenn bereits eine neue Mauser beginnt. Ein Gleiches findet, nach unseren Beobachtungen, auch bei den Weibchen der *L. Meyeri* Statt. Um Mißverständnissen und Irrungen vorzubeugen, müssen wir noch bemerken, daß die Farbe des Unterkörpers von *Tringa islandica* bei der von Naumann gelieferten Abbildung dieses Vogels<sup>8)</sup> ganz falsch, dagegen von Brehm<sup>9)</sup> ziemlich richtig dargestellt ist; auch die von *T. subarquata* ist bei Naumann's Abbildung<sup>10)</sup> zu dunkelroth.

Dies sind die einzigen constanten Unterscheidungsmerkmale der *L. Meyeri*, denen man den deutlich schwarzbraunen Strich von dem Schnabelwinkel bis zum Auge wohl noch hinzufügen dürfte, der bei *L. rufa* nur angedeutet ist, durch die man aber erstere von letzterer leicht unterscheiden wird. Alle anderen von der Größe, der Länge des Schnabels, der Fußwurzeln, der Mittelzehe im Verhältniß zum nackten Beine, des Schwanzes, der Größe der Brustfedern, den Bändern des Schwanzes und den marmorirten Stellen auf der Innenfläche der ersten Schwungfedern entlehnten Merkmale sind wandelbar und daher zu verwerfen. Zwar scheinen beide Geschlechter der *L. Meyeri* die entsprechenden der *L. rufa* an Größe zu übertreffen, doch findet in dieser Hinsicht bei den verschiedenen Individuen eine große Verschiedenheit Statt, und die Weibchen der letzteren sind jedenfalls größer als die Männchen der ersteren.

Die *L. Meyeri* Leisl. kömmt zwar nicht regelmäfsig, doch fast alljährlich, aber nicht immer in gleicher Anzahl, an den Küsten von Pommern und der Insel Rügen in kleineren Flügen auf dem Rückzug an, und zwar die alten Vögel in den ersten Tagen des Monats August, die jüngeren während des ganzen Herbstes bis in den November hinein, obgleich in der späteren Jahreszeit nur einzeln. Im Frühjahr ist sie uns aber niemals vorgekommen, woraus hervorgeht, daß der Zug nach

8) A. a. O. Th. VII. T. 183. F. 1.

9) Handbuch T.

10) A. a. O. T. 185. F. 1.

ihren Brutörtern über andere Gegenden geht, und da uns hier niemals *L. rufa* vorgekommen, so wird es uns wahrscheinlich, daß alle an den Ufern der Ostsee, östlich von hier, beobachteten Limosen zu *L. Meyeri* gehören, um so mehr, als Naumann von der *L. rufa* sagt, daß sie den bei der Ebbe zurückweichenden Wellen nachgehe, um die von denselben auf dem Strande zurückgelassenen kleinen Seethiere aufzulesen, von denen sie sich nähre; Ebbe aber in der Ostsee gar nicht stattfindet. Wahrscheinlich zieht diese über das westliche Schweden und Norwegen nach Lappland und Finnland, wo sie ja sehr gemein sein soll, während *L. Meyeri* ihre Brutplätze wohl östlicher hat und ihr Hauptzug deshalb durch mehr östliche Länder stattfindet, so daß die an der Nordsee vorkommenden Individuen dieser Art als die äußersten, westlichsten Vorposten zu betrachten sind. Dadurch würde sich auch die Seltenheit dieser Art erklären, von der nicht bekannt ist, daß sie in solcher Menge, wie *L. rufa*, in Deutschland vorkömmt, wo vielmehr die ausgefärbten alten Vögel zu den größten Seltenheiten zu gehören scheinen.

Durch die genauere Untersuchung der im hiesigen zoologischen Museum vorhandenen Exemplare von *L. Meyeri* wurden wir noch auf einen andern Umstand aufmerksam, der uns nicht unwichtig zu sein scheint. Wir fanden nämlich, daß bei allen den Exemplaren mit rostfarbigem Unterkörper die rostfarbigen Federn noch gar nicht oder nur äußerst wenig abgetragen, ja zum Theil noch mit ihren Rändern versehen sind, unter welchen sich bei den ausgefärbten Exemplaren einzelne weißgraue, blaß schwarzbraun gebänderte, alte, stark abgeriebene Federn finden, während bei andern, wahrscheinlich jüngeren Vögeln diese Federn noch häufiger sind, bei einigen Weibchen aber sogar noch vorherrschen, und bei diesen nur lichtrostgelb angefliegen oder mit einzelnen rostgelben Federn, die zum Theil erst hervorzusprießen schießen, untermischt sind. Die rostfarbigen Federn charakterisiren sich in jeder Hinsicht eben so bestimmt als neue, wie die weißgrauen, blaßschwarzbraun gebänderten, als alte, daß wir anfangs geneigt waren, das rostfarbige Kleid für das Herbstkleid, in dessen Anlegung sie eben begriffen wären, zu halten. Nach genauer Untersuchung glauben wir aber nunmehr anneh-

men zu dürfen, daß *L. Meyeri* nur einmal im Jahre, und zwar im Frühling, mausert, daß sie aber nicht auf einmal, sondern nur allmählig das rostfarbige Kleid des Unterkörpers erhält, und daß, wenn sie dies erst einmal erhalten, sie dasselbe nie und in keiner Jahreszeit wieder ablegt, sondern alljährlich und zwar mit immer größerer Reinheit und steigender Intensität der Rostfarbe wieder neu anlegt, und daß das sogenannte Winterkleid derselben, wie es Naumann beschreibt und abbildet<sup>11)</sup>, das zweite auf das Jugendkleid folgende Kleid ist, welches allmählig in das sogenannte Sommerkleid mit dem rostfarbigen Unterkörper bei dem alten Männchen, und dem rostgelben bei dem Weibchen übergeht.

Wir sind übrigens weit entfernt, dies für eine erwiesene Thatsache zu halten, sprechen es vielmehr nur als unsere Ansicht aus, zu der wir durch die angeführten Umstände gelangten, um die Aufmerksamkeit derjenigen Ornithologen, welchen hierauf bezügliche Untersuchungen und Beobachtungen möglich sind, darauf zu lenken.

Hienach würden wir diese Vögel wie folgt unterscheiden:

#### Artkennzeichen,

1) *Limosa Meyeri Leisl.* Scheitel flach, Stirn gestreckt, vom hintern Nasenlochwinkel bis zum vorderen Augenrande beim Männchen 10 Linien, beim Weibchen 11 bis 12 Linien, Zügel schwarzbraun, deutlich, der Schwanz weiß und schwarzbraun gebändert.

2) *Limosa rufa Briss.* Scheitel hoch, Stirn kurz, vom hinteren Nasenlochwinkel bis zum vorderen Augenrande beim Männchen 8 Lin., beim Weibchen . . . , Zügel schwarzbraun, nur angedeutet, der Schwanz weiß und schwarzbraun gebändert.

#### Sommerkleid des alten Männchens.

*L. Meyeri Leisl.* Der ganze Unterkörper rostfarbig.

*L. rufa Briss.* Der ganze Unterkörper rostroth.

11) A. a. O. T. 214. Fig. 2.

## Sommerkleid des alten Weibchens.

*L. Meyeri Leisl.* Hals und Kropf hell rostfarbig angeflogen, mit vielen schwarzbraunen Querbändern und Längsstriichen, Brust weifs, mit rostfarbigen grofsen Flecken, an den Seiten mit schwarzbraunen Querbändern und Tropfen, Bauch weifs, nach vorn rostfarbig gefleckt.

Wir lassen nun die vergleichende Beschreibung der 16 Exemplare von *L. Meyeri*, welche das hiesige zoologische Museum besitzt, folgen, aus denen sich die verschiedene Färbung und Gröfse dieses Vogels nach den Geschlechts- und Alters-Verschiedenheiten deutlich ergeben wird.

*Limosa Meyeri Leisl.*

1) Altes Männchen, geschossen am 3. August 1830. Nr. 1598. des Museums.

Länge 14" 7", Breite 26" 9"; die Flügel reichen 9" über die Schwanzspitze hinaus; die Länge des Schnabels vom hintern Winkel des Nasenlochs bis zur Spitze beträgt 2" 9", vom Anfang der Stirnbefiederung bis zur Spitze 2" 11"; die Entfernung vom hinteren Nasenlochwinkel bis zum vorderen Augenrande 10"; die Höhe der Fufswurzeln 1" 11"; die Länge des Darmkanals 28" 9", die des Blinddarmes 3". Der Schnabel ist gegen die Spitze sanft aufwärts gebogen, der Oberschnabel um 1" länger als der Unterschnabel, an der Spitze etwas löffelförmig, im trockenen Zustande von der Basis bis über die Hälfte schmutzig bräunlichgelb, gegen die Spitze glänzend braunschwarz. Die Füfse im trockenen Zustande schwarzbraun. Die Nägel glänzend schwarz. Stirn, Scheitel und Hinterkopf schwarzbraun mit blafsrostgelben Längsstriichen, welche letztere durch die Federränder gebildet werden; von der Basis des Oberschnabels läuft ein etwas über eine Linie breiter, schmutzig hellrostgelber Streif über das Auge gegen den Nacken; Zügel schwarzbraun mit rostgelben Federchen untermischt. Wangen und Kehle rostgelb, erstere sehr fein schwarzbraun gestrichelt. Der ganze Unterkörper, die unteren Schwanzdeckfedern mit eingeschlossen, schön rostfarbig, Hals und Kropf bleicher, letzterer mit einzelnen weifsgrauen, blafs schwarzbraun quergebänderten, alten, stark abgeriebenen Federn, an den Seiten mit wenigen schwarzbraunen, etwas

breiten Längsstreifen. Auf dem ganzen Unterleib und an den Schenkeln noch einzelne alte, sehr abgeriebene, weisse und zwischen den rostfarbigen unteren Schwanzdeckfedern dergleichen weifsgraue, schwarzbraun gefleckte Federn. Der Nacken schmutzig gelblichgrau, fein graubraun gestrichelt. Der Ober Rücken und die langen Schulterfedern schwarzbraun, olivengrün schillernd, weifsgrau und hellrostgelb betropft, indem jede Rückenfeder an den Seiten 1—2 Paare, jede Schulterfeder dagegen 3—4 Paare ursprünglich rostgelber Tropfen hat, welche bei den unbedeckten ausbleichen und grau werden, später aber sich ganz abstofsen, so dafs die Feder ausgezackt erscheint, wodurch die rostgelben Tropfen der darunter liegenden sichtbar werden. Der Unterrücken und Bürzel weifs, ersterer mit kleineren, letzterer mit gröfseren, bleichen, graubraunen Flecken. Die oberen Schwanzdeckfedern weifsgrau, mit breiten graubraunen Querbändern, meist hie und da blafsrostgelb angeflogen, darunter eine ganz neue, eben hervorgebrochene, einfarbig lebhaft rostfarbige. Der Schwanz mit schwarzbraunen und weissen Querbändern, welche letztere an den Aufsenkanten der 3—4 äufsern Federn in grofse unregelmäfsige Längsflecke zusammenfliessen. Die Schwungfedern erster Ordnung von der Spitze bis zu ein Viertel der Länge an der äufseren Fahne schwarzbraun, die innere Fahne weifsgrau, blafs braungrau marmorirt. Die Schwungfedern zweiter Ordnung grau, mit weissen Schäften und Rändern. Die Flügeldeckfedern graubraun, gegen die Ränder schmutzig weifsgrau; die längeren an den Seiten sehr stark abgestofsen und deshalb gegen die Spitze schmal lanzettförmig.

2) Altes Männchen, geschossen am 3. August 1830. Nr. 1597. des Museums.

Länge 15", Breite 27" 3", die angelegten Flügel reichen 10" über die Schwanzspitze hinaus; Länge des Schnabels vom hinteren Winkel des Nasenlochs bis zur Spitze 2" 10", vom Anfang der Stirnbefiederung bis zur Spitze 3"; von dem hinteren Winkel des Nasenlochs bis zum vorderen Augenrande 10"; Höhe der Fufswurzeln 2"; Länge des Darmkanals 31", des Blinddarms 4".

Das Kleid stimmt im Allgemeinen mit dem von Nr. 1. überein, jedoch zeigt es folgende Verschiedenheiten:

Die braune Farbe des Scheitels ist blasser und bildet weniger reine Längsstreifen; der hellrostgelbe Streif über dem Auge ist blasser und hat, wie die Wangen, der Hals, besonders die Seiten desselben und der Kropf, noch mehr schwarze Strichelchen, welche theils dadurch entstehen, daß sich an diesen Stellen noch mehr graue, schwarzgefleckte, alte Federn finden, theils und namentlich am Halse, weil viele der neuen rostfarbigen Federn noch mit zarten schwarzen Strichelchen versehen sind. Der Unterleib und die Schenkel haben noch mehr alte weiße Federn, und die unteren Schwanzdeckfedern sind noch mit mehr alten gefleckten Federn gemischt. Die schwarzbraune Farbe der Rücken- und Schulterfedern ist weniger tief und matter, die rostgelben Tropfen derselben sind mehr abgestoßen, und wo sie noch vorhanden, mehr ausgebleicht. Die Flecken des Unterrückens sind zahlreicher und größer.

3) Altes Männchen, am 3. August 1830 geschossen; Nr. 1596. des Museums.

Länge 13" 7"', Breite 25" 2"', die angelegten Flügel reichen 1" über die Schwanzspitze hinaus; Länge des Schnabels von dem hinteren Winkel des Nasenlochs bis zur Spitze des Oberschnabels 2" 8"', von der Stirnbefiederung 2" 9½"'; Entfernung des vorderen Augenrandes vom hinteren Winkel des Nasenloches 10"'; Höhe der Fußwurzeln 2" 9½"'; Länge des Darmkanals 27", des Blinddarmes 3" .

Gleicht dem vorigen, jedoch ist die Farbe des Schnabels, besonders an der Basis desselben, lichter, die braune Farbe des Scheitels schmutzig schwarzbraun, die Rostfarbe des Halses, Kropfes und der Brust noch lichter mit noch mehr schwarzen Strichen, besonders an den Seiten, an denen die Federn noch mehr grau und nur rostfarbig angefliegen sind, untermischt. Der Oberrücken und die Schultern lichter, matter und weniger gefleckt, weil noch weniger neue Federn vorhanden. Die Aufsenkante der äußeren Schwanzfedern mit kürzeren, weniger zusammengeflossenen, braunen Längsflecken. Alle

Schwanzfedern mit breiten weissen Spitzen, welche ein breites weisses Querband bilden.

4) Altes Männchen, geschossen am 3. August 1830. Nr. 1599. des Museums.

Länge 15" 3"', Breite 27" 3"'; die angelegten Flügel ragen 8" über die Schwanzspitze hinaus; Schnabellänge vom hinteren Winkel des Nasenlochs bis zur Spitze 3" 2 $\frac{1}{2}$ "', von der Stirnbefiederung 3" 4"'; vom hinteren Winkel des Nasenloches bis zum vorderen Augenrande beträgt die Entfernung 10"'; Höhe der Fufswurzeln 2" 1"'; Länge des Darmkanals 28" 7"', des Blinddarmes 6"'.  
I

Die Farbe des Schnabels und der Füfse wie bei Nr. 1. und 2. Der Scheitel wie bei Nr. 3. Die Rostfarbe der Wangen, Kehle, des Halses, Kropfes, der Brust und des Unterleibes lichter als bei Nr. 3.; Wangen, Hals und Kropf noch mit zahlreicheren schwarzbraunen Strichelchen und weifsgrauen Flecken, indem theils die neuen licht rostfarbigen Federn mehr schwarzbraun gestrichelt sind, theils sich dazwischen noch viele weifsgraue, schwarzbraun gestrichelte und gefleckte, alte, abgestofsene Federn finden, von denen häufig nur noch die schwarzbraunen Schäfte sichtbar sind. Die Brust und der ganze Unterleib durch gleichviel alte weisse, als neue rostfarbige Federn rostfarbig und weifs gefleckt; unter den unteren Schwanzdeckfedern mehr alte weifsgraue, schwarzbraun gefleckte. Der Ober Rücken und die Schultern erscheinen durch die mehr abgeriebenen hellen, tropfenartigen Flecken mehr gestreift als betropft. Die äufseren Fahnen der fünf äufseren Schwanzfedern von der Spitze einen Zoll aufwärts einfarbig braungrau. Die Flügeldeckfedern sehr lichtgrau, verschossen und so sehr abgestofsen, dafs von vielen gegen die Spitze nur noch die langen kahlen Schäfte vorhanden sind.

5) Altes Weibchen, geschossen am 3. August 1830. Nr. 1600. des Museums.

Länge 16" 3"', Breite 28" 8"'; die angelegten Flügel reichen 10" über die Schwanzspitze hinaus. Schnabel vom hinteren Winkel des Nasenloches bis zur Spitze des Oberschnabels 3" 6"', von der Stirnbefiederung 3" 8" lang; die Entfer-

nung von dem hinteren Winkel des Nasenloches bis zum vorderen Augenrande 11<sup>'''</sup>; Höhe der Fußwurzeln 2<sup>''</sup> 2<sup>'''</sup>; Länge des Darmkanales 22<sup>''</sup>, der Blinddärme 3<sup>'''</sup>.

Die Farbe des Schnabels im getrockneten Zustande von der Basis bis gegen die Mitte schmutzig graubraun, von da bis zur Spitze, wie die Füße, schwarzbraun.

Der Scheitel, Hinterkopf und die Zügel wie bei Nr. 1., der Strich über dem Auge lichter. Das Kinn weiß, besonders gegen die Kehle mit lichtrostgrauen neuen Federn vermischt und dadurch rostgrau angefliegen erscheinend. Die Wangen und der ganze Hals licht rostfarbig mit sehr vielen feinen, schwarzbraunen Längsstriehen, welche gegen die Seiten des Halses allmähig breiter werden; der Kropf ebenfalls rostfarbig mit vielen schwarzbraunen, starken, schuppenförmigen Flecken, welche an den Seiten hie und da Längsreihen bilden, und mit fast gleich vielen alten, abgeriebenen, dunkelaschgrauen, von der Mitte gegen die Spitze breit braungrau und weiß gebänderten Federn. Die Brust und der Bauch bis an die Schenkel, sammt diesen, einfarbig weiß, mit vielen neuen, hell rostfarbigen Federn untermischt und dadurch gefleckt, der übrige Theil des Bauches rein weiß, nur an den Seiten mit einfarbigen rostgelben Federn untermischt. Die unteren Schwanzdeckfedern schmutzig gelblichweiß mit 2 — 3 dunkelbraunen herzförmigen Querbändern, darunter einige neue schmutzig rostfarbige Federn mit einem einzigen, herzförmigen, dunkelbraunen Querband gegen die Spitze. Der Oberrücken und die Schulterfedern wie bei Nr. 4., nur wegen der wenigen untermischten neuen Federn etwas mehr rostgelb gefleckt. Die oberen Schwanzdeckfedern ohne eine Spur von neuen rostfarbigen Federn, sonst den unteren gleich.

6) Altes Weibchen, geschossen am 2. August 1835. Nr. 2146. des Museums.

Länge 16<sup>''</sup> 6<sup>'''</sup>, Breite 28<sup>''</sup>; die ruhenden Flügel endigen 1<sup>''</sup> hinter der Schwanzspitze; Länge des Schnabels vom hinteren Winkel des Nasenloches bis zur Spitze 3<sup>''</sup> 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>'''</sup>; vom Anfange der Befiederung bis zur Spitze 3<sup>''</sup> 8<sup>'''</sup>; die Entfernung vom hinteren Winkel des Nasenloches bis zum vorderen Augenrande beträgt 11<sup>'''</sup>; Höhe der Fußwurzeln 2<sup>''</sup> 1<sup>'''</sup>.

Die Rostfarbe an allen Theilen viel matter und bleicher als bei dem vorigen, sonst in gleicher Häufigkeit und Ausdehnung, nur dafs an den Seiten des Kropfes noch etwas mehr alte graue, von der Mitte gegen die Spitze graubraun und weifs gebänderte Federn vorhanden sind, weshalb derselbe mehr gefleckt erscheint. Die unteren Schwanzdeckfedern lichter und mit weniger neuen rostgelben vermischt. Der Oberrücken und die Schultern mehr rostgelb betropft. Die Schwungfedern zweiter Ordnung hell braungrau mit schmutzig weissen Rändern. Die Farbe der dunklen Bänder der Schwanzfedern in gleicher Ausdehnung an den Aufsenkanten derselben, jedoch lichter, fast graubraun. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sehr ausgebleichen und abgestofsen und scheinen noch vom Jugendkleide übrig zu sein.

7) Altes Weibchen, geschossen den 3. August 1830. Nr. 1601. des Museums.

Länge 15" 10", Breite 27" 6"; die ruhenden Flügel endigen 10" hinter der Schwanzspitze; Länge des Schnabel von dem hinteren Winkel des Nasenlochs 3" 5", vom Anfange der Befiederung 3" 7"; der vordere Augenrand ist von dem hinteren Winkel des Nasenloches 11" entfernt. Höhe der Fufswurzeln 2" 2"; Länge des Darmkanals 26" 7", des Blinddarmes 4". Die Rostfarbe an allen Theilen, wo sie sich findet, noch bleicher, und an der Kehle und dem Unterleibe seltener, so dafs die weifse Farbe an diesen Theilen noch vorherrscht. Die Seiten des Kropfes und der Brust mit wenigeren und minder grossen braunen Flecken als bei dem vorigen. Die Farbe des Oberrückens und der Schultern etwas lichter und weniger betropft.

8) Altes Weibchen, geschossen am 2. August 1835. Nr. 2147. des Museums.

Länge 17", Breite 29" 2"; die ruhenden Flügel ragen 7" über den Schwanz hinaus; Länge des Schnabels vom hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze 3" 8"; von der Befiederung bis zur Spitze 3" 10 $\frac{1}{2}$ "; der hintere Nasenlochwinkel ist vom vorderen Augenrande 11" entfernt; Höhe der Fufswurzeln 2" 2".

Der Unterkiefer des Schnabels viel lichter, und das Gelbgrau erstreckt sich an beiden Kiefern weiter nach der Spitze zu. Die lichten Farben alle heller als bei den vorigen. Der Streifen über dem Auge weißer mit weniger rostgelbem Anfluge. Die Kehle wie bei Nr. 6., nämlich nur gegen das Kinn mit einzelnen weißen Federn, sonst einfarbig rostgelb, welche Farbe sich nur an der Vorderseite des Oberhalses mit gleicher Intensität fortsetzt; jedoch auch hier mit schwarzen Strichelchen untermischt ist, die gegen den Unterhals allmähig immer zahlreicher werden. An den Seiten des Oberhalses verliert sich allmähig die rostgelbe Farbe ganz und wird durch Weißgrau ersetzt; der ganze Nacken weißgrau, schwarzbraun gestreift. Der Unterhals und der Kropf weißgrau, ersterer schwarzbraun gestreift, letzterer mit dergleichen Querbändern, beide mit geringem rostgelben Anfluge, welcher theils durch einzelne matt und lichtrostgelbe neue Federn, theils durch einen sehr zarten rostgelben Anflug der weißgrauen Bänder der alten Federn hervorgebracht wird. Die Brust und der Bauch weiß, erstere nur hie und da durch einzelne, einfarbig rostgelbe, gegen die Spitze blässere, neue Federn gefleckt. Die Flügeltragfedern sparsamer und matter graubraun gefleckt und ebenfalls nur mit einzelnen rostgelben neuen Federn untermischt. Die unteren Schwanzdeckfedern, unter denen sich nur eine einzige sehr lichtrostgelbe neue Feder findet, schmutzig weiß, sparsam graubraun gefleckt und fein gestreift. Die Federn des Oberrückens, der Schultern und die Schwungfedern zweiter Ordnung, wie bei dem vorigen, sehr abgetragen; die dunklen Bänder des Schwanzes dunkler.

9) Jüngerer Weibchen, geschossen am 10. Novbr. 1834.  
Nr. 2112. des Museums.

Länge 15", Breite 27"; die ruhenden Flügel überragen die Schwanzspitze um 1"; Länge des Schnabels vom hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze 3"  $\frac{1}{2}$ ", vom Anfang der Befiederung bis zur Spitze 3" 2"; der vordere Augenrand vom hinteren Nasenlochwinkel 11" entfernt; Höhe der Fußwurzeln 2" 1"; Länge des Darmkanals 29", der Blinddärme 8", des Divertikels 9".

Der Schnabel von der Wurzel zwei Drittheile seiner

Länge schmutzig fleischfarben, das äußerste Drittheil glänzend hornschwarz. Die Füße hell bleigrau. (Die Knochen wenig hart.)

Um die Wurzel des Oberkiefers hellrostgelb, gegen die Stirn allmählig verlaufend. Die lichten Streifen über dem Auge weißgrau und undeutlich. Die durch die schwarzbraune Farbe des Scheitels gebildeten Streifen sind schmaler, lichter und matter, und erstrecken sich nicht so weit nach hinten. Die Wangen weißgrau, sparsamer gefleckt. Das Kinn schmutzig weiß; die Kehle, der ganze Hals und Kropf, ja selbst der obere Theil der Brust, an dieser jedoch allmählig verschwindend, schmutzig weißgrau mit zartem, isabellfarbigem Schimmer; die Seiten des Halses mit sehr feinen, nach hinten allmählig immer häufiger und stärker werdenden Schaftstrichen, die auf dem Hinterhalse in Flecken übergehen; die Seiten des Kropfes mit vielen ziemlich deutlichen Schaftstrichen. Der ganze übrige Unterleib und die kürzeren mittleren, unteren Schwanzdeckfedern rein weiß; die seitlichen der letzteren gegen die Spitze an der Aufsensfahne mit einem großen schwarzbraunen Querfleck. Die Tragfedern der Flügel gelblichweiß, einige der längsten mit schmalen schwarzbraunen Schaftstrichen. Die wenig abgetragenen Oberrücken- und Schulterfedern matt schwarzbraun, breit weißgrau gerändert. Die Flügeldeckfedern gefärbt, jedoch mit noch breiteren Rändern. Die Schwungfedern zweiter Ordnung braungrau mit breiten weißen Rändern. Die Schwungfedern erster Ordnung, mit Ausnahme der drei längsten, weißgerandet, und zwar mit zunehmender Kürze immer breiter, so daß die kürzesten die breitesten Ränder haben. Der Schwanz mit breiten braunen und schmälern, unrein weißen Querbändern, die beiden mittelsten Federn mit einem zarten, schmutzig rostgelben Anfluge.

10) Jüngerer Weibchen, geschossen in der ersten Hälfte des Novembers 1822. Nr. 532. des Museums.

Länge des Schnabels von dem hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze 3" 1"', vom Anfange der Befiederung bis zur Spitze 3" 2"'; vom hinteren Winkel des Nasenloches bis zum vorderen Augenrande beträgt die Entfernung 1"; Höhe der Fußwurzeln 2".

Der Schnabel von der Wurzel bis beinahe drei Viertheile seiner Länge schmutzig fleischfarbig, der übrige Theil glänzend hornschwarz; die Füße hell bleigrau.

Das lichte Rostgelb an der Schnabelwurzel heller und von geringerer Ausbreitung als bei dem vorigen; die lichten Streifen über den Augen mehr weiß und vor dem Auge stark verbreitet. Scheitel, Wangen, Kehle und Kinn mit mehr Weiß und deshalb lichter; der Oberhals mit schmutzig rostgelblichem Anfluge. Der Kropf schmutzig weiß, nur an den Seiten mit starken schwarzbraunen Längsstreifen. Die Brust, der ganze Bauch und die mittleren, unteren Schwanzdeckfedern rein weiß, erstere jedoch, wie der Kropf, stellenweise rostgrau angefliegen, welche Farbe auf einer Stelle an der Seite der Brust ins Rostgelbe übergeht. Die Tragfedern mit sehr schmalen, die äußeren unteren Schwanzdeckfedern mit breiteren schwarzbraunen Schaftstrichen, und an der Aufsenfahne mit dergleichen Flecken. Die Federn des Oberrückens und der Schultern wie bei der vorigen. Die Ränder der Flügeldeckfedern und der Schwungfedern zweiter Ordnung weniger weiß; die weißen Bänder des Schwanzes breiter.

11) Junges Weibchen, geschossen in den ersten Tagen des Septembers 1822. Nr. 497. des Museums.

Länge des Schnabels von dem hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze  $3'' 1\frac{1}{2}'''$ , von der Stirnbefiederung bis zur Spitze  $3'' 4'''$ ; von dem hinteren Nasenlochwinkel bis zum vorderen Augenrande beträgt die Entfernung  $11'''$ ; Höhe der Fußwurzeln  $2'' 2\frac{1}{2}'''$

Der Schnabel von der Basis bis gegen die Spitze fleischfarbig, allmählig in ein liches Hornbraun übergehend.

Die nächste Befiederung um die Schnabelwurzel graubraun, ohne eine Spur von Rostgelb. Die lichten Streifen über den Augen vor denselben schmal, allmählig immer breiter werdend und hinter denselben am breitesten, unreiner weiß als bei der vorhergehenden. Der Scheitel dunkler, die Zügel stärker, die Wangen, das Kinn, die Kehle, der ganze Hals und Kropf, die Seiten der Brust und die Tragfedern, deren Schaftstriche blasser, isabellgrau angefliegen und zwar am Halse am stärksten. Der mittlere Theil der Brust, der Bauch und die

mittleren unteren Schwanzdeckfedern weiß. Die lichten Ränder und Flecken der Federn des Oberrückens und der Schultern rostgelblich. Die Ränder der Flügeldeckfedern und der Schwungfedern zweiter Ordnung, so wie die lichten Bänder des Schwanzes blaß rostgelb angeflogen.

12) Junges Weibchen, geschossen in der Mitte des Septembers 1822. Nr. 504. des Museums.

Länge des Schnabels vom hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze 3'', vom Anfang der Stirnbefiederung bis zur Spitze 3'' 2''; der vordere Augenrand ist von dem hinteren Nasenlochwinkel 11''' entfernt; Höhe der Fußwurzeln 2'' 1'''.

Der Schnabel nur gegen die Spitze licht hornbraun. Die lichten Streifen über den Augen hinter diesen undeutlicher, schwarz gestrichelt. Die Befiederung um die Schnabelwurzel dunkler. Kinn und Kehle weißer; der isabellfarbige Anflug erstreckt sich über die ganze Brust; die lichten Bänder des Schwanzes schmaler und unregelmäßiger, sonst wie bei dem vorigen. An der Schenkelbefiederung noch einige Dunen vom Nestkleide.

13) Junges Weibchen, geschossen in der Mitte September 1822. Nr. 505. des Museums.

Länge des Schnabels vom hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze 2'' 9''', von der Befiederung der Stirn bis zur Spitze 2'' 10½''; die Entfernung des vorderen Augenrandes von dem hinteren Winkel des Nasenlochs beträgt 1'', die Höhe der Fußwurzeln 2'' 2'''.

Die lichte Farbe des Schnabels etwas dunkler, nur gegen die Spitze rein lichthornbraun.

Die Befiederung um die Schnabelwurzel, die Streifen über den Augen, die Stirne und die Wangen durch die mehr vorherrschende weiße Farbe lichter, beinahe wie bei Nr. 10., jedoch ohne die rostgelbe Farbe um die Schnabelwurzel. Die ganze übrige Befiederung wie bei Nr. 11., jedoch an den Schenkeln ebenfalls noch Dunen vom Nestkleide.

14) Junges Männchen, am 8. September 1822 geschossen. Nr. 499. des Museums.

Länge des Schnabels von dem hinteren Nasenlochwinkel bis zur Spitze 2'' 7''', vom Anfang der Befiederung bis zur

Spitze 2" 9''; vom vorderen Augenrande bis zum hinteren Nasenlochwinkel 10''; Höhe der Fußwurzeln 2"  $\frac{1}{2}$ ''.

Die Befiederung um die Schnabelwurzel, die Streifen über den Augen und die Wangen wie bei Nr. 12.; die Kehle weniger weiß und rötlich. Der Hals und Kropf mehr ins Rostgrau ziehend und häufiger gestreift als bei dem vorigen; die übrige Befiederung sonst wie bei jenem.

15) Junges Männchen, geschossen am 17. Septbr. 1826.  
Nr. 1098. des Museums.

Länge 13" 10'', Breite 25" 1''; die ruhenden Flügel überragen die Schwanzspitze um 4''; Länge des Schnabels vom hinteren Winkel des Nasenloches bis zur Spitze 2" 4'', vom Anfang der Befiederung 2" 5''; vom hinteren Nasenlochwinkel bis zum vorderen Augenrande 10''; Höhe der Fußwurzeln 1" 9 $\frac{1}{2}$ ''; Länge des Darmkanals 31" 6'', der Blinddärme 6'', des Divertikels 6 $\frac{1}{2}$ ''.

Gleicht ganz dem vorigen, hat aber an der Schenkelbefiederung noch Dunen vom Nestkleide.

16) Junges Männchen, geschossen am 17. Septbr. 1826.  
Nr. 1099. des Museums.

Länge 14" 1'', Breite 25" 4''; die ruhenden Flügel überragen die Schwanzspitze um 3 $\frac{1}{2}$ ''; Länge des Schnabels vom hinteren Winkel des Nasenlochs bis zur Spitze 2" 5'', von der Befiederung bis zur Spitze 2" 6 $\frac{1}{2}$ ''; der vordere Augenrand ist vom hinteren Nasenlochwinkel 10'' entfernt; Höhe der Fußwurzeln 1" 10''; Länge des Darmkanals 29'', des Blinddarms 5'', des Divertikels 8''.

Gleicht ganz dem vorigen, nur sind die Längsstreifen am Halse, Kropf und an den Tragfedern sparsamer, schmaler und matter, und keine Dunen mehr vorhanden.